

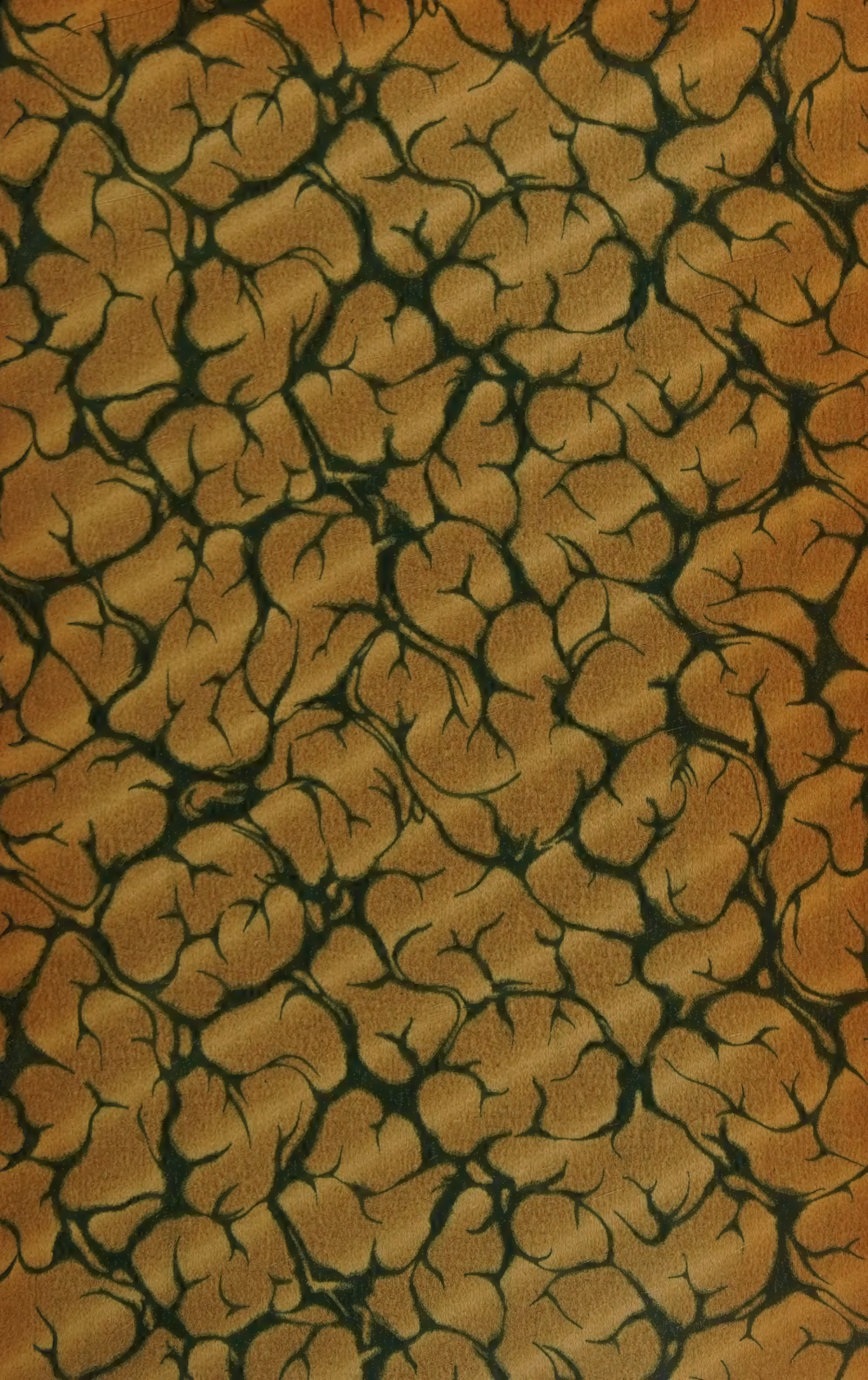
LANE

MEDICAL



LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND



ANNÉE 1932

THÈSE 582 N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

M^{LLE} JULIETTE JEANNACOPOULO

Ancienne Externe des Hôpitaux

Née le 22 Février 1904, à Alexandrie (Egypte)

**Dissociation Auriculo-Ventriculaire
et Grossesse**

Président de Thèse : M. le Professeur CLERC.

MARCEL VIGNÉ, EDITEUR
13, rue de l'Ecole-de-Médecine, 13
PARIS

1932

ANNÉE 1932

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

M^{LLE} JULIETTE JEANNAPOULO

Ancienne Externe des Hôpitaux

Née le 22 Février 1904, à Alexandrie (Egypte)

Dissociation Auriculo-Ventriculaire et Grossesse

Président de Thèse : M. le Professeur CLERC.

MARCEL VIGNÉ, ÉDITEUR
13, rue de l'Ecole-de-Médecine, 13
PARIS

1932



I. — PROFESSEURS

Le Doyen M. BALTHAZARD.

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale	GREGOIRE
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Thérapeutique	TIFFENEAU.
Pharmacologie et matière médicale	LÉPER.
Hygiène et Médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	AIGNEL-LAVASTIE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie ...	Maurice VILLARET.
Chimie médicale	CARNOT.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	BEZANÇON.
Clinique des maladies des enfants	ACHARD.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	Marcel LABBÉ.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEREBoullet.
Clinique des maladies du système nerveux ..	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies infectieuses	H. CLAUDE.
Clinique chirurgicale	GOUGEROT.
Clinique ophtalmologique	GUILLAIN.
Clinique urologique	TEISSIER.
Clinique d'accouchements	DEL BET.
Clinique gynécologie	CUNÉO.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	LEJARS.
Clinique thérapeutique médicale	GOSSET.
Clinique oto-rhino-laryngologique	TERRIEN.
Clinique thérapeutique chirurgicale	LEGUEU.
Clinique propédeutique	COUVELAIRE.
Clinique de la Tuberculose	BRINDEAU.
Professeur sans chaire	JEANNIN.
Professeur sans chaire	J.-L. FAURE.
Professeur sans chaire	OMBRÉDANNE.
Professeur sans chaire	RATHERY.
Professeur sans chaire	LEMAITRE.
Professeur sans chaire	Pierre DUVAL.
Professeur sans chaire	SERGENT.
Professeur sans chaire	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.
Professeur sans chaire	MULON.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Neurologie et Psychiatrie	ALAJOUANINE.
Physiologie	N...
Pathologie médicale	AUBERTIN.
Pathologie médicale	BÉNARD Henri.
Chimie biologique	SANNIE.
Pathologie chirurgicale	BROCQ.
Pathologie médicale	BRULÉ.
Pathologie chirurgicale	CADENAT.
Pathologie médicale	CATHALA.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie médicale	CHEVALLIER.
Pathologie chirurgicale	De GAUDART D'ALLAINES.
Physique	DOGNON.
Pathologie médicale	DONZELOT.
Obstétrique	ÉCALLE.
Urologie	FEY.
Pathologie expérimentale	GASTINEL.
Bactériologie	GARNIER.
Pathologie chirurgicale	GASTINEL.
Histologie	GATELLIER.
Pathologie médicale	GIROUD.
Anatomie	HARVIER.
Pathologie médicale	HOVELACQUE.
Hygiène	HUTINEL.
Chimie biologique	JOANNON.
Pathologie médicale	LABBÉ (Henri).
Oto-rhino-laryngologie	LAROCHE Guy.
Anatomie pathologique	N...
Pathologie chirurgicale	HUGUENIN
Pathologie mentale	LEVEUF.
Pharmacologie	LIAN.
Histologie	HAZARD.
Pathologie chirurgicale	MILLOT.
Pathologie médicale	MONDOR.
Pathologie chirurgicale	MOREAU.
Pathologie chirurgicale	MOULONGUET.
Anatomie Pathologique	MOURE.
Anatomie	OBERLING.
Médecine légale	OLIVIER.
Obstétrique	PIÉDELIÈVRE.
Pathologie chirurgicale	PORTES.
Physiologie	QUÉNU.
Dermatologie et syphiligraphie	RICHET Fils.
Pathologie médicale	SÉZARY.
Obstétrique	VALLERY-RADOT.
	(Pasteur)
Obstétrique	VAUDESCAL.
Ophthalmologie	VELTER.
Histologie	VERNE.
Obstétrique	VIGNES.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

	MM.
Pharmacologie	BUSQUET.
Obstétrique	GUENIOT.
Obstétrique	LEQUEUX.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Parasitologie	NEVEU-LEMAIRE.
Histologie	RETTERER.
Physique	ZIMMERN.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

(ANNEXE)

A TITRE PERMANENT

MM		MM.	
ABRAMI.....	Clinique	BASSET.....	Clinique
CHIRAY.....		CHEVASSU....	
DEBRE.....	médicale	HEITZ-BOYER	chirurgicale
DUVOIR.....		MATHIEU.....	
FIESSINGER..		MOCQUOT	
LAIGNEL-LAVASTINE		PROUST.....	
		SCHWARTZ...	
		LE LORIER...	
MM.			
LEVY-SOLAL.....			Clinique obstétricale
METZGER.....			

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes	MAUCLAIRE.
Stomatologie	FREY.
Education physique	CHAILLEY-BERT.
Radiologie clinique	LEDoux-LEBARD.
Puériculture	WEILL-HALLÉ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A MA SŒUR

A MON FRÈRE

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR CLERC

*Qui nous a inspiré cette Thèse, et qui a bien
voulu en accepter la présidence.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAPILLON

*Dont nous avons été deux ans l'externe. En
témoignage de notre reconnaissance.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stages :

MONSIEUR LE PROFESSEUR MATHIEU

MONSIEUR LE PROFESSEUR SERGENT

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMIERRE

Externat :

MONSIEUR LE PROFESSEUR CUNÉO

MONSIEUR LE PROFESSEUR SERGENT

MONSIEUR LE PROFESSEUR LABBÉ

MONSIEUR LE DOCTEUR PAPILLON

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ METZGER

Dissociation Auriculo-Ventriculaire et Grossesse

Introduction

Il est rare de voir survenir une grossesse chez une femme atteinte d'un pouls lent permanent. D'ailleurs, le trouble est déjà peu fréquent par lui-même, et spécialement durant l'âge, plus ou moins jeune qui est celui de la grossesse.

Pourtant dans la littérature médicale, nous avons pu colliger un certain nombre de cas : quinze observations en tout, lesquelles, si elles ne sont pas toutes détaillées précisent en général, l'essentiel de la symptomatologie et des caractères graphiques de la dissociation auriculo-ventriculaire.

Aussi, nous a-t-il semblé que l'étude de ces cas, permettait un travail d'ensemble amenant une collaboration intéressante au chapitre si important et si vaste des rapports de la grossesse et des cardiopathies.

Etiologie

CAUSES PRÉDISPOSANTES

L'âge des malades, lors de la gestation ne semble jouer aucun rôle, bien qu'il s'agisse forcément de sujets jeunes.

Dans les observations que nous avons relevé, cette notion n'est pas toujours précisée.

Deux des malades, n'ont été examinées que tardivement, celle de M. Laubry à 56 ans, et Taussig l'a examinée pour la première fois à 70 ans, sans que ces deux auteurs aient précisé l'époque des gravidités antérieures. Par contre, l'âge au moment de la grossesse a été relevé dans différentes publications.

Vingt-deux ans dans le cas de MM. Clerc et Jeannin. Entre vingt et vingt-quatre ans dans l'observation de Bard.

La femme soignée par Freund avait 37 ans, celle de Kautsky 31 ans.

Dans les faits rapportés par l'auteur viennois W. Dressler, à deux reprises, on trouve indiqué l'âge de trente-six ans et une fois trente ans.

NOMBRE DE GROSSESSES.

Il affecte la même variabilité.

Plus nombreuses sont pourtant, les multipares ou multigestes, que les primipares.

Cinq primipares se retrouvent parmi ces malades : celle de MM. Clerc et Jeannin, deux chez W. Dressler, Laubry en publie une observation, de même que Fellner.

Dans les dix autres cas, il sagit de multigestes, dont souvent même, le nombre de gestations est assez élevé : C'est ainsi que les auteurs américains King et Hermann relèvent chez leurs deux malades six grossesses parfaitement bien supportées.

Celle de Bard, a eu trois enfants, sans incidents, puis plusieurs avortements thérapeutiques ont été provoqués par crainte d'accidents.

Celle de Laubry a eu deux accouchements normaux.

Si Taussig dans son observation n'apporte pas de précisions, il parle tout au moins de plusieurs gestations.

Des deux autres malades de W. Dressler, l'une après deux fausses-couches spontanées, a pu mener à terme une troisième gravidité ; la dernière était enceinte pour la septième fois lorsqu'une syncope mortelle est survenue.

Quant aux auteurs allemands, il nous faut noter que :

Freund a vu s'installer la dissociation auriculo-ventriculaire au cours de la huitième grossesse ; Fellner publie l'his-

toire clinique de deux multipares. Il en est de même pour Kautsky.

Si l'on se rapporte aux observations, le trouble du rythme était connu lorsque ces malades sont devenues enceintes, dans les cas des auteurs français, américains et du viennois W. Dressler.

Mais, si l'on examine les faits rapportés par les Allemands, quelques constatations s'imposent.

La malade de Freund avait six enfants. Pendant sa septième gestation, des troubles dûs à la décompensation de sa lésion initiale sont survenues, mais à ce moment le pouls était à 80, et ce n'est qu'au cours de sa 8^e grossesse que le block auriculo-ventriculaire s'est installé, aggravant les signes cardiaques et amenant la mort; il est donc d'apparition tardive.

C'est lors de sa quatrième parité que chez la malade de Kautsky, on a découvert une dissociation incomplète.

Quant aux trois observations de Fellner, il s'agissait de cardiaques, présentant des phénomènes fonctionnels : crises épileptiformes, syncopes qui rappellent le pouls lent permanent. Mais le nombre de pulsations n'est pas indiqué et même la notion de bradycardie n'est pas mise en valeur.

CAUSES DÉTERMINANTES

1° *Dans une premier groupe de faits*, la cause du trouble du rythme est avéré :

a) Dans sept observations, il semble bien que l'on puisse incriminer la maladie de Bouillaud.

Laubry, dans un cas, a vu cette dissociation chez une femme ayant présenté une crise articulaire typique. Il en est de même pour celui de Kautsky, elle a précédé de deux ans, la découverte du pouls lent permanent, ayant laissé une maladie mitrale comme cicatrice valvulaire, les deux lésions myo et endocarditiques ont donc la même origine.

La coexistence de lésions valvulaires dans les quatre autres observations des auteurs allemands et chez une des malades de King et Hermann, permettent également d'envisager cette même étiologie.

b) D'autre part, à deux reprises W. Dressler invoque la grippe comme facteur déterminant de la dissociation.

Cette dernière cause, bien que possible semble bien, être rare. Il est encore plus exceptionnel que la dite grippe engendre d'emblée une dissociation lente; elle prendrait, en effet, dans cette éventualité une allure aiguë, grave, rapidement mortelle, ce qui ne correspond pas aux cas observés.

2° Dans un deuxième groupe de faits, l'étiologie n'est pas évidente. L'étude des antécédents ne donne aucun renseignement. On n'y retrouve aucune affection susceptible de provoquer une lésion du faisceau de His.

La syphilis, en tant que facteur toujours possible, de lésions chroniques, du myocarde, devait être soupçonnée.

Jeannin et Clerc, ont recherché avec soin la spécificité

chez leur malade, sans trouver aucun stigmate clinique ou humoral.

Laubry, note dans une observation qu'un traitement d'épreuve institué, malgré la négativité des examens cliniques et sérologiques, a aggravé les phénomènes morbides.

L'infection tréponémique, ne paraît pas non plus jouer dans les autres cas.

Il nous faut noter, deux avortements spontanés chez une malade de Dressler. Mais cette éventualité est fréquente chez les cardiaques, et l'on ne peut voir en elle, une manifestation de spécificité.

L'âge d'apparition du trouble du rythme, l'absence de causes nettes, la façon dont il est toléré, nous amènent à penser, qu'il s'agit du pouls lent juvénile isolé, bien que son caractère vraiment congénital ne paraisse pas ressortir des commémoratifs, relatés par les auteurs.

Seul Taussig, parle d'un pouls lent connu depuis la très tendre enfance.

Synptomatologie

La dissociation et la bradycardie peuvent se manifester avant la grossesse, les troubles observés, étant considérés comme le début clinique, auquel fait suite la phase d'état qu'il conviendra d'étudier :

- 1° Pendant la grossesse;
- 2° Au cours de l'accouchement;
- 3° Après l'accouchement.

I. — DÉBUT CLINIQUE

Cette phase initiale est caractérisée par un fait frappant, l'apparition précoce du trouble du rythme. On retrouve cette particularité dans toutes les observations où l'étape antérieure à la gestation est étudiée.

C'est à vingt ans que la malade de Clerc et Jeannin a eu ses premiers troubles, caractérisés par une pesanteur thoracique, accompagnée de sensations vertigineuses avec tendances syncopales.

Le pouls battait à trente pulsations au moment de ces crises, alors qu'à l'état normal, on en comptait trente-six.

Dans le cas de Bard, à dix-neuf ans, est apparue la

première crise se traduisant par des vertiges avec impression de perte de connaissances, mais sans véritables syncopes : la lenteur du pouls, battant entre 45 et 55, signe la nature de ces crises.

King et Hermann notent aussi la précocité d'apparition du syndrome qui, dans leur premier cas, survient à dix-neuf ans, et dans leur deuxième à vingt ans.

La femme dont Taussig nous rapporte l'histoire, présentait depuis sa très jeune enfance, depuis sa naissance même déclare son entourage, un ralentissement du pouls, s'accompagnant de crise épileptiforme d'Adam-Stokes.

Dressler, d'une part, donne seize ans comme date d'apparition du syndrome d'Adam-Stokes se manifestant par des crises bénignes.

D'autre part, la dissociation est survenue à l'âge de vingt-et-un ans.

Enfin, le début du pouls lent permanent, secondaire à une grippe remonte à 1923 dans un dernier cas et le médecin insistait sur le pouls *fléchissant*.

Une des malades de Felluer se plaignait depuis six ans, de crises cardiaques avec syncope, survenant trois ou quatre fois par semaine. Elles sont plus fortes et plus fréquentes au moment des grossesses.

Dans l'observation de Kautsky, il semble bien que l'on puisse faire remonter le début du pouls lent permanent à la crise de rhumatisme articulaire aigu survenue deux ans avant

la quatrième gestation. Mais il est resté latent, ne s'extériorisant par aucun trouble.

Et voici trois cas dans lesquels on ne précise pas le début des accidents. Ce sont les deux malades de Laubry. Une d'entr'elles a été vue simplement à la consultation.

L'autre a été hospitalisée dans le service pour des accidents paroxystiques graves terminés par la mort.

De même W. Dressler dans une de ses observations, ne note pas le début de l'affection.

Enfin, c'est pendant la grossesse que le pouls lent s'est installé dans les faits rapportés par Freund et Felluer.

En somme, il ressort de ce qui précède que la bradycardie était comme avant la grossesse chez neuf femmes, soit une proportion de 60 %.

Au contraire, c'est à l'occasion de la grossesse que la bradycardie a été découverte dans six cas, soit dans la proportion de 40 %.

II. — PÉRIODE D'ÉTAT

Pendant la grossesse.

La symptomatologie comporte à des degrés variables des signes de dissociation auriculo-ventriculaire : signes cardinaux du syndrome.

Des signes cardiaques, circulatoires, polymorphes, enfin les troubles fonctionnels qui en résultent.

A. — LA DISSOCIATION

a) *Dissociation incomplète.*

Deux cas sur quinze, celui de Clerc Jeannin et celui de Kautsky.

1° Chez la première malade, le pouls assez lent battait à 36 pulsations. Après l'effort on comptait 44 pulsations, cette légère accélération provoquée pouvant faire déjà présumer qu'il ne s'agissait pas de dissociation complète. Pourtant le ventricule, même autonome, ne reste pas totalement insensible à l'action des nerfs accélérateurs semble-t-il.

L'électrocardiogramme met en évidence le type d'arythmie. Les ventricules ne répondent aux contractions auriculaires qu'une fois sur deux, elle est donc du type 2/1.

2° D'autre part, dans son observation, Kautsky écrit qu'il s'agit d'une dissociation incomplète.

Il se base pour cela, sur le taux de la bradycardie qui n'est pas très marqué : 44 pulsations, sur le fait qu'elle ne semble pas être constante, comme si de temps à autre un déblocage se produisait. Mais aucun tracé n'a été recueilli.

b) *Dissociation complète.*

Contrairement à la précédente, celle-ci est de beaucoup la plus fréquente, puisqu'elle se retrouve treize fois sur quinze, soit dans une proportion de 80 %.

Le caractère physio-pathologique de ce block complet ne peut être mis en évidence que par deux procédés le phlebo-gramme et surtout l'électrocardiogramme.

1° Bard a constaté sur le tracé veineux un nombre de contractions auriculaires légèrement supérieur au double de celui des soulèvements ventriculaires. Ce fait est confirmé par l'électrocardiogramme : 85 soulèvements P, pour 40 complètes ventriculaires.

Dissociation complète, puisqu'il ne subsiste aucune relation entre l'oreillette et le ventricule. Il n'y a aucune réponse à l'incitation auriculaire. Mais pourtant la bradycardie n'est pas très marquée : 50 pulsations à la minute.

2° Dans le cas de Laubry, les tracés électrifiés ont montré qu'il s'agissait d'une dissociation complète, mais il ne donne aucune autre précision.

3° L'autre malade de Laubry a eu des tracés jugulaires et fémoraux qui indiquent une dissociation complète avec une impulsion auriculaire marquée. On comptait 30 pulsations à la minute.

4° Taussig a recueilli un tracé montrant également l'indépendance des oreillettes et des ventricules : les deux rythmes affectant un rapport de 7 à 4.

5° D'autres auteurs n'indiquent que le taux de la bradycardie, bien que l'on ait tout lieu de supposer que les tracés ont été recueillis.

Quarante dans un cas de King et Hermann, vingt-six

chez un des malades de W. Dressler ; notons qu'il est rare de trouver un tel ralentissement dans le pouls lent permanent juvénile.

Dans l'observation de Freund, une fois la dissociation instituée, il ne compte que 38 pulsations à la radiale ou à la carotide. Le pouls veineux est plus fréquent, c'est la signature de la dissociation en l'absence de tracés.

6° Dans les sept autres observations on ne retrouve aucune précision sur le ralentissement du pouls.

Et on ne peut se baser que sur l'ensemble des faits cliniques exposés : il en est ainsi pour Fellner.

Quant à W. Dressler pour trois de ces malades, il écrit qu'il s'agit d'une dissociation, mais sans donner d'autres détails ; il en est de même pour une des observations King et Hermann.

Epreuves pharmacodynamiques

En raison de la grossesse, on n'a pas voulu tenter les épreuves pharmacodynamiques usitées dans les cas de doute. Cependant, fait à noter, Bard à la suite d'une injection d'un milligramme de sulfate d'atropine, a vu le déblocage brutal se produire, vérifié par les tracés : le pouls battait à 85 pulsations. Il a persisté pendant trois quarts d'heure, s'accompagnant d'un état de malaise, puis le cœur a repris son rythme normal.

Signes cardiaques

Traduisant, soit une lésion valvulaire, soit une altération myocardique surajoutée, ils se retrouvent d'une façon inconstante.

A) LÉSIONS VALVULAIRES ASSOCIÉES.

Elles ont été observées une seule fois dans les cas publiés en France. Il s'agissait d'une des malades de Laubry, présentant une maladie de Rogers, lésion de la paroi septale, dont la coïncidence avec l'affection qui nous occupe a été signalé assez souvent.

Cependant les auteurs étrangers en ont publié cinq cas.

Pour une de leurs malades, King et Hermann parlent d'un souffle systolique de la pointe, dont les caractères d'organicité permettent d'en faire un souffle d'insuffisance initiale, signant une lésion valvulaire.

Dans les observations de Freund et Kautsky, on retrouve chez deux femmes une maladie mitrale.

L'insuffisance mitrale a été trouvée à deux reprises par Fellner.

Et dans un seul de ces cas, cet auteur relève une sténose mitrale.

B) LES TROUBLES DU RYTHME.

Ils ont été rarement signalés. Bard note chez sa malade, l'existence de quelques extra-systoles.

Il n'y a pas de cas d'arythmie complète surajoutée. On ne peut, en effet, considérer comme telle, les quelques irrégularités cardiaques observées par Freund et Fellner, et répondant à la décompensation de lésions valvulaires.

Il s'agit donc dans les cas les plus nets, les plus démonstratifs, de pouls lent permanent isolé.

Insuffisance cardiaque

La recherche de l'insuffisance cardiaque constitue la deuxième étape clinique.

Le fléchissement myocardique est important à dépister au point de vue pronostic, connaissant surtout l'influence fâcheuse de la grossesse sur un parenchyme cardiaque déjà touché. Dans ce but, nous avons étudié avec soin les observations publiées.

a) MM. Clerc et Jeannin signalent chez leurs malades quelques signes légers d'insuffisance cardiaque. En effet, la dyspnée d'effort apparaît très nettement au cours de la grossesse, peu marquée au début, elle prend une allure progressive.

L'examen clinique poursuit des signes objectifs :

A la percussion, c'est un élargissement de la matité cardiaque, mais peu accusé.

A l'auscultation, on perçoit des systoles en écho. Leur interprétation est variable. Pour les uns, elles sont la traduction auditive des contractions auriculaires. Pour les autres, et

cette opinion semble devoir prévaloir actuellement, elles sont produites par le choc de l'ondée sanguine, lancée par l'oreillette contre la paroi ventriculaire distendue. Elles traduiraient également en ce cas un certain degré de dilatation ventriculaire.

Quant au souffle perçu au niveau de la pointe, il ne serait pas un témoin de l'insuffisance ventriculaire. C'est un signe assez fréquemment observé dans les cas de dissociation auriculo-ventriculaire.

Il serait dû, pour certains auteurs à l'occlusion incomplète de l'orifice auriculo-ventriculaire, la période préparatoire, due à l'onde lancée par la contraction auriculaire, faisant défaut : souffle d'insuffisance initiale ou peut-être tricuspидicum. Sa persistance, six mois après l'accouchement permet d'éliminer un souffle extra-cardiaque, d'origine gravidique.

L'orthodiagramme confirme la légère hypertrophie cardiaque. L'augmentation de l'ombre précordiale porte sur les diamètres du ventricule gauche. Cette localisation donne plus de valeur à l'élargissement de la matité cardiaque. Gloable, elle aurait pu être confondue avec l'hypertrophie normale, d'origine gravidique. Hypertrophie, ou pour certains auteurs, simple augmentation de la matité cardiaque due aux troubles statiques amenés par le développement de l'utérus, provoquant un refoulement du diaphragme et le cœur s'étale.

Ces quelques signes de décompensation sont peu im-

portants et ne doivent pas faire porter un pronostic défavorable, mais justifient la nécessité de suivre de près de telles malades.

Différents auteurs allemands ont noté dans leurs faits cliniques des signes d'insuffisance cardiaque. Mais ces observations ont la même particularité, il ne s'agit pas de pouls lent permanent isolé, mais associé à des lésions valvulaires importantes, responsables des accidents gravido-cardiaques. Et à ce propos, l'observation de Freund est particulièrement intéressante.

Il a suivi de très près, en effet, une femme atteinte d'une maladie mitrale qui a présenté dans son affection nettement deux périodes..

Après six grossesses normales, la septième gestation provoque l'apparition de signes importants d'insuffisance. La matité cardiaque est augmentée, atteignant à droite un travers de doigt au-delà du bord sternal. La pointe est en dehors de la ligne mamelonnaire. Aux bases pulmonaires, on entend des râles sous-crépitaux nombreux. Les urines contiennent de l'albumine et pas de cylindres.

Le pouls à 84, présente quelques irrégularités. L'avortement provoqué au terme de cinq mois, donne une amélioration des symptômes.

Et c'est lors d'une 8^e grossesse que l'on note pour la première fois, une bradycardie à 36, semblant traduire une dissociation complète. Et l'insuffisance cardiaque est peu mar-

quée. A l'auscultation, les souffles sont mieux perçus, le pouls est petit, mou, mais des hémorragies abondantes dont la malade se plaint, doivent être incriminées. Ce sont des signes fonctionnels du pouls lent permanent qui sont au premier plan.

La malade de Kautsky s'est plaint pendant toute sa grossesse de crises asthmatiques, crises nocturnes. A l'examen pratiqué au 7^e mois, on trouve un élargissement de la matité précordiale qui déborde nettement le bord droit du sternum. A l'auscultation, on perçoit le double souffle, pré-systolique à la pointe, systolique au niveau du sternum, de sa maladie initiale. On ne trouve noté à cette période aucun autre signe périphérique de décompensation.

Les trois observations de Felluer, et celle des autres auteurs français et américains ne contiennent aucune indication d'une atteinte de la valeur fonctionnelle du myocarde. M. Bard même, précise qu'à aucun moment, il n'y a eu d'hypertrophie cardiaque.

Pour terminer ce chapitre, nous voyons que l'insuffisance est rare puisqu'elle ne se voit que dans 20 % des cas, et de ces trois malades, seule celle de MM. Clerc et Jeanin est atteinte de dissociation isolée, elle n'a d'ailleurs présenté que des signes peu marqués de dilatation du ventricule gauche.

Appareil circulatoire

1° *Tension artérielle.*

Nous étudierons en premier lieu, la tension artérielle. Elle est notée dans deux observations. MM. Clerc et Jeannin relèvent chez leur malade des chiffres de 12-6 au Vaquez. Cette tension normale persistant durant toute la gestation.

Elle est fonction naturellement dans les cas compliqués de l'insuffisance cardiaque.

Ce fait se vérifie chez un des auteurs allemands. Kautsky, en effet alors que l'on trouvait 12-5 au début de la grossesse, au moment des accidents gravido-cardiaques, le Vaquez n'indique plus que 10 $\frac{1}{2}$ -8 $\frac{1}{2}$.

2° *Système veineux.*

On pourrait observer des modifications provoquées par la grossesse, ou par la cardiopathie.

a) La grossesse. — La distension veineuse au cours de l'état gravide est fréquemment observée. C'est l'explication donnée par plusieurs auteurs pour expliquer les varices. Chez une seule des malades : celle de MM. Clerc et Jeannin, nous trouvons noté ce signe.

b) La cardiopathie. — Parmi les signes de dissociation auriculo-ventriculaire, l'apparition d'une ondulation supplémentaire au niveau des jugulaires au moment de la pause

ventriculaire, est important. Clerc et Jeannin, Laubry et Freund sont les seuls auteurs qui ont apporté une précision à ce sujet.

Signes fonctionnels

Parmi les troubles fonctionnels, il faut distinguer trois catégories.

Nous parlerons tout d'abord des troubles légers pour nous occuper ensuite des crises graves et terminer par les syncopes.

TROUBLES LÉGERS

On les retrouve dans trois observations :

a) Chez le malade de M. Clerc, ce sont des vertiges avec tendances syncopales qui ont attiré l'attention. A ce moment le pouls qui, normalement, battait à un rythme de 36 pulsations à la minute n'atteint plus que 30.

Elles avaient disparu pour ne réapparaître qu'au 3^e mois de la gravidité, gardant les mêmes caractères, mais prenant une allure progressive. Elles ont donc été réveillées par la gestation, et il semble même aggravées par elle, comme tendait à le prouver leur répétition. Elles ont disparu sous l'effet du traitement et du repos.

b) Dans l'observation de Bard, on retrouve ces mêmes crises de vertiges et ses états syncopaux, sans perte de connaissance. Mais à trois reprises la femme est devenue en-

ceinte sans que l'on ait constaté aucune modification à ce moment dans leurs caractères. Un certain nombre d'autres gestations ont été interrompues à sa demande craignant des accidents. Il faut noter que tous ces troubles ont disparu définitivement à partir de l'âge de quarante ans.

c) Dans un de ces cas, W. Dressler, signale également des crises vertigineuses sans gravité. On ne peut les rendre responsables, semble-t-il, des deux avortements spontanés. En tous cas pendant la 3^e grossesse, menée à terme, elles ne se sont modifiées ni en fréquence, ni en gravité.

Troubles graves. Syndrome de Stokes-Adam

Ils ont été signalés dans quatre observations :

a) La malade de Taussig, a présenté depuis sa plus jeune enfance des crises typiques, épileptiques survenant à intervalles irréguliers, éloignés, elles persistaient encore à l'âge de soixante-dix ans.

Bien que l'on ne donne guère de détails, il ne semble pas qu'elles aient été une cause de troubles pendant la grossesse.

b) Dans le cas rapporté par Freund, c'est au cours de la 8^e gravidité que sont apparues des crises graves, caractérisées par des phénomènes d'agitation suivis de perte de connaissance. Elles sont fréquentes, inquiètent l'entourage et l'amènent à consulter. C'est à ce moment au 7^e mois, que l'on trouve pour la première fois la bradycardie. Si on peut les attribuer au pouls lent permanent, il faut signaler qu'elles

se produisaient chez une femme épuisée par des hémorragies continuelles, traduction clinique de son placenta prævia.

c) C'est depuis six ans que la malade de Felluer, présente des troubles caractérisés par des crampes cardiaques, des éblouissements, se terminant par une syncope. Ils surviennent trois ou quatre fois par semaine et on note une recrudescence à chaque gravidité. Elles sont peu typiques, il est vrai et de plus on ne trouve aucune indication du nombre de pulsations. Mais deux jours avant l'accouchement, survient une crise épileptiforme typique avec morsure de la langue, salivation abondante, écume aux lèvres.

Tous ces phénomènes s'accompagnant de perte de connaissance, poseraient même le diagnostic avec une crise de mal comitial. Il est certain que l'absence d'aura, d'incontinence des sphincters n'est pas en sa faveur. De plus, la notion des crises syncopales dans ses antécédents, laisse supposer qu'il pourrait s'agir de phénomènes de Stokes-Adam.

d) Enfin, dans une de ses dernières observations, Felluer décrit un syndrome débutant par de la dyspnée, puis la malade se dresse dans son lit, jetant des regards vagues autour d'elle. Elle se cyanose, ne répond plus aux questions, présente de la carphologie et agite ses membres inférieurs. Ces troubles persistent trois minutes, puis la dyspnée disparaît.

Elle répond aux questions, mais une amnésie complète persiste. C'est dans les derniers mois de la grossesse que

ces troubles sont apparus, et depuis ils se répètent assez fréquemment. Il est certain que l'absence de renseignements sur l'état du pouls, rend difficile d'attribuer avec certitude à un pouls lent, ces attaques épileptiformes. On trouve indiqué simplement des antécédents cardiaques et l'absence de toute suspicion d'épilepsie antérieure.

Enfin, on a signalé une *syncope* mortelle au cours de la grossesse. Il s'agissait d'une septième pare. C'est la malade de W. Dressler, mais l'observation est très succincte ne donnant que ces deux indications.

Tous ces accidents : vertiges, tendances syncopales, syncopes sont de même nature que les accidents de Stokes-Adam : du degré de ralentissement dépendant de la nature du trouble.

En somme, les accidents graves sont assez rares, on les retrouve dans la proportion de 33 %. Ils n'ont provoqué la mort que dans un seul des cas : chez la malade de W. Dressler.

Pendant l'accouchement

Nous étudierons tout d'abord les cas favorables et en second lieu ceux dont le pronostic est favorable.

A) OBSERVATIONS D'ACCOUCHEMENT NORMAL

Il existe dix observations d'accouchement normal :

1° Chez la femme de MM. Clerc et Jeannin, l'évolution a suivi son cours normal. En douze heures, la dilatation était à grande paume. Cette première période n'a pas donné lieu à l'apparition de troubles d'aucune sorte.

La période d'expulsion pénible, dangereuse même chez les cardiaques, a été supprimée. Une césarienne vaginale a permis d'extraire un enfant pesant trois kilogrammes.

Pas d'incident à la suite de la brusque déplétition utérine. Des phénomènes d'asystolie aiguë ont pu être signalés, en effet à ce moment, dûs au brusque déséquilibre circulatoire.

2° W. Dressler souligne la dure plus longue que normalement de la période de dilatation, chez une de ses malades. Mais par ailleurs l'accouchement a été normal, l'expulsion spontanée sans incidents.

3° Dans les huit autres cas, on en donne pas de grandes

précisions. Nous trouvons noté simplement, que l'accouchement s'est passé normalement. Et chez les multipares, ceci s'est répété à chaque grossesse.

B) OBSERVATIONS DÉFAVORABLES

Nous réunissons ici dans un même chapitre, les avortements, les accouchements à terme ou prématurés au cours desquels sont survenus des incidents.

1° *Avortements.*

Chez trois malades, les grossesses se sont terminées par des avortements spontanés ou provoqués. Leur étiologie est variable et nous l'étudierons à propos de chacune.

a) Dans le cas rapporté par Freund, il y a deux étapes cliniques. Une première étape correspond à la 7^e grossesse, c'est à ce moment que des phénomènes morbides apparaissent pour la première fois. Des hémorragies très abondantes sont survenues dès les premiers mois. Au terme du 6^e mois, apparition d'un début de travail, amorçant un avortement. En même temps, apparition de signes d'insuffisance cardiaque : pouls irrégulier, mais pas de bradycardie à ce moment, élargissement marqué de la matité cardiaque, encombrement des deux champs pulmonaires.

Il s'agit donc d'accouchements gravido-cardiaques chez une mitrate, à l'occasion d'un début d'avortement. La per-

sistance de l'insuffisance cardiaque, des hémorragies, oblige à une évacuation rapide de l'utérus.

On pratique une césarienne vaginale, sous-anesthésie à l'éther : aucuns accidents pendant l'intervention. On trouve un placenta prævia expliquant les hémorragies.

Quant à la 8^e grossesse, elle se termine par un avortement spontané au terme de cinq mois et demi : il s'agissait également d'une insertion vicieuse du placenta.

Cet avortement ne donne lieu à aucun accident immédiat, pas d'hémorragies, l'utérus se contracte bien.

b) Dans la première observation de Felluer, au 6^e mois, on provoque un avortement artificiel. Au début de la période de dilatation, apparition de collapsus cardiaque avec irrégularité du pouls. Il fallut trois jours pour amener l'expulsion de l'œuf et au 2^e jour, une crise s'est déclanchée : crise épileptiforme avec frissons, perte de connaissance, puis l'expulsion survient sans autres incidents, sans hémorragies importantes.

c) Enfin dans un dernier cas de Felluer, une évacuation utérine est décidée au terme de six mois pour des crises épileptiformes répétées. On essaye d'obtenir une dilatation rapide au moyen de bougies de Hégar. A ce moment, apparition d'une nouvelle crise épileptiforme durant quarante minutes, et le fœtus mort est expulsé le lendemain.

2° *Accouchement à terme.*

Il existe un seul cas. Une crise épileptiforme avec dyspnée se déclanche, elle se termine par une syncope. Elle a duré quatre minutes. La malade reprend connaissance et peu après accouche spontanément.

3° *Accouchement prématuré.*

Il survient à sept mois et demi à la suite d'accidents d'insuffisance chronique chez une mitrale, et de troubles fonctionnels dus à la dissociation. A la fin de l'accouchement, la femme est très déprimée, le poulx est petit, toujours lent à 40 pulsations. Aussitôt remise dans son lit, elle dit éprouver une sensation de bien-être.

En résumé, sur les quinze cas publiés, l'accouchement s'est passé normalement chez dix femmes, soit une proportion de 66 %.

On note quatre avortements survenus chez trois malades, soit dans 2 %. Et sur ce nombre, pour des accidents de Stokes-Adam, 1 % pour des accidents gravido-cardiaques et le dernier a été provoqué à la fois pour des troubles d'insuffisance et des signes fonctionnels importants.

Nous avons relevé un accouchement à terme, mais au cours duquel des accidents de Stokes-Adam se sont déclanchés. Et enfin, il y a également un accouchement prématuré à sept mois et demi.

Après l'accouchement

Dans cette longue période, nous étudierons les suites de couches, et les suites éloignées.

I. — Suites de couches

On retrouve la même diversité qu'au chapitre précédent.

Et c'est ainsi que dans onze cas, le post-partum a été normal. Dans quatre observations, nous trouvons des incidents plus au moins graves.

A) CAS NORMAUX

Ils ont évidemment la majorité :

1° Chez leur malade, Clerc et Jeannin notent que les suites de couches qui ont été normales.

2° On retrouve la même indication pour une femme de W. Dressler. Mais dans les autres publications on ne donne aucun détail sur cette période de la puerpéralité : elle semble avoir été normale.

B) CAS COMPLIQUÉS

1° Dans un premier groupe de faits, des accidents paroxystiques sont survenus à type d'Adam-Stokes :

a) C'est ainsi que dans l'observation de Freund, le lendemain, après une nuit relativement calme, la malade s'agite, le pouls est irrégulier.

Puis, une véritable crise épileptiforme survient, des secousses au niveau des membres supérieurs. La femme meurt avant que l'on ait pu essayer aucune thérapeutique.

b) Chez la première des malades de Fellner au 10^e jour, une syncope mortelle survient.

c) Chez une autre, le même auteur signale au 8^e jour, l'apparition d'une nouvelle crise épileptiforme. Aucun autre incident n'est rapporté.

2 Dans un deuxième groupe de faits, ce sont des accidents d'insuffisance cardiaque qui compliquent les suites de couches.

a) Dans ce groupe prend place une seule observation : celle de Kautsky. Au 3^e jour, bien qu'elle ait reçu au traitement digitalique, la malade se plaint d'une sensation d'angoisse, de mort imminente, de difficultés à respirer. A l'examen, c'est une femme pâle, mais la respiration est profonde et calme. La matité cardiaque est augmentée et déborde le bord droit du sternum. A l'auscultation, on entend le double souffle mitrale.

Notons que l'on a repris un nouveau traitement digitalique, malgré la dissociation incomplète.

La convalescence a été longue.

II. — Suites éloignées

Au point de vue pronostic, il est indispensable de suivre de telles malades, pour noter si à la suite de leur grossesse, leurs lésions cardiaques se sont aggravées.

Pour la plupart d'entre elles, les suites éloignées sont connues.

1° *Observations favorables.*

a) La malade de MM. Clerc et Jeannin, six mois après l'accouchement ne présente aucune modification de son état cardiaque. La dissociation reste incomplète à type 2/1, et il n'y a pas de signes d'insuffisance cardiaque. La tension artérielle est à 12-6. Après l'effort, le pouls qui, normalement battait à 30, atteint 50 pulsations la réponse à l'effort est la même que pendant la grossesse.

Depuis, elle est revue régulièrement sans que l'on ait jamais noté aucune modification.

b) Une malade de Laubry est vue pour la première fois des années après ses grossesses présentant toujours les mêmes accidents fonctionnels.

c) Il en est de même du cas de Taussig puisque la femme avait 70 ans lorsqu'il a été appelé à l'examiner pour des phénomènes de Stokes-Adam ayant débuté dans l'enfance, sans aucune modification.

d) La malade de Bard a été suivie pendant vingt-deux ans. Il n'y a jamais eu de signes d'insuffisance cardiaque et à partir de quarante ans, ses crises ont disparu.

Dans un des cas de l'auteur viennois, W. Dressler l'examen a eu lieu pour la première fois, cinq mois après l'accouchement. Il note l'existence d'une dissociation auriculo-ventriculaire sans signes fonctionnels et sans insuffisance cardiaque surajoutés.

2° *Observation défavorable.*

Il s'agit de celle de Kautsky, dans laquelle le pronostic est sombre. En effet, deux mois après le post-partum, tout travail est encore impossible, les signes d'atteinte de la valeur fonctionnelle du myocarde sont importants.

A l'examen, on note l'examen de cyanose et de dyspnée. Les membres inférieurs sont œdématiés, le foie douloureux.

Le cœur est hypertrophié, l'augmentation des diamètres transversaux est importante, puisque son bord droit est à cinq centimètres de la ligne médiane et le gauche à neuf centimètres.

A l'auscultation, on perçoit le murmure prolongé de la pointe.

La radioscopie permet de préciser qu'il s'agit surtout d'une atteinte des cavités droites.

On revoit la femme cinq mois après, l'insuffisance cardiaque persiste. Il faut noter que dans la plupart des cas défavorables, soit dans les suites immédiates, soit au contraire dans un avenir plus lointain, il existe une lésion valvulaire associée au pouls lent permanent.

Pathogénie

Nous étudierons tout d'abord celle du pouls lent acquis secondaire.

I. — Dans cinq observations, les antécédents de rhumatisme articulaire aigu permettent de rattacher la dissociation à une myocardite infectieuse provoquant une sclérose du faisceau de His.

Dans deux des cas des auteurs allemands à l'autopsie, on retrouve des granulations jaunes d'endocardite infectieuse récente greffée sur des lésions valvulaires anciennes.

Il est probable que cette infection au lieu de se localiser à l'endocarde a atteint le muscle cardiaque, dans la région hisienne. C'est cette notion d'endo-myocardite secondaire qui explique l'installation tardive du pouls lent permanent dans le cas de Freund.

II. — Nous notons à part dans l'étude de la pathogénie du pouls lent permanent, l'observation de W. Dressler. En effet, dans son premier cas publié, il parle de dissociation d'origine nerveuse, pneumogastrique. Mais cette pathogénie n'est pas généralement admise. Il est certain que la stimulation du vague détermine une dissociation temporaire. Et la

possibilité de transformer en block complet un simple allongement de l'espace P. R., une dissociation incomplète démontre que le pneumogastrique a une action certaine sur le rythme cardiaque. Mais son action transitoire, même si l'inflammation est durable, chronique, le déficit des recherches anatomo-pathologiques, permettent difficilement d'admettre une influence nerveuse directe et fondamentale.

III. — Dans un grand nombre de publications, il s'agit de pous lent juvénile, souvent solitaire, on tend actuellement à en faire un trouble congénital. Il s'agirait de malformations diverses.

C'est parfois, un défaut de continuité dans le reste du tube cardiaque primitif.

D'autres fois, la malformation intéresse la paroi septale auriculaire ou ventriculaire, et c'est dans ces cas que l'on peut retrouver une maladie de Rogers associée.

Mais le faisceau de His peut être parfaitement constitué et présenter des lésions de myocardite fœtale, transmission, à travers le placenta, d'une infection ou intoxication maternelle.

Enfin, pour M. Clerc, il pourrait s'agir d'une myocardite secondaire par inflammation de voisinage et particulièrement nocive, puisqu'elle partirait d'une lésion déjà septale.

Ce fait expliquerait que les troubles du rythme ne se manifestent pas toujours à la naissance.

Pronostic

En cours de route, nous avons étudié l'évolution et le pronostic pour chaque cas, en particulier, nous allons grouper à présent les résultats.

Mais, il est une constatation intéressante à signaler dès le début, c'est la possibilité de voir évoluer une et même plusieurs grossesses chez des femmes atteintes d'une affection aussi grave que le pouls lent permanent.

Nous étudierons ce pronostic à un double point de vue : celui de la cardiopathie et celui de la grossesse.

I. — PRONOSTIC DE LA CARDIOPATHIE

Il dépend d'un certain nombre de facteurs :

- 1° De l'étiologie ;
- 2° De l'activité de la lésion ;
- 3° Enfin de l'atteinte valvulaire associée.

1° *De l'étiologie.*

On conçoit bien que, selon qu'il s'agira d'un trouble d'origine mécanique ou infectieuse, le pronostic sera différent.

Dans le premier cas, le myocarde intacte, supportera facilement l'effort supplémentaire considérable que la gros-

sesse demande au muscle cardiaque. Et cela est vrai, qu'il s'agisse d'une malformation de la paroi septale, d'un défaut de développement du tube cardiaque et même d'une myocardite fœtale créant une section physiologique du faisceau de His. C'est dans ce cadre que se placent les dissociations juvéniles, congénitales. Elles doivent donc avoir un pronostic favorable, sous réserves pourtant de la possibilité d'une syncope mortelle, éventualité redoutable, mais qui pourrait d'ailleurs se produire en dehors de toute gravidité.

Ces notions se vérifient si l'on reprend les observations citées.

Chez la femme de MM. Clerc et Jeannin, on retrouve bien une reprise des signes fonctionnels, et quelques signes d'insuffisance fonctionnelle, mais ils disparaissent rapidement sous l'influence d'un traitement toni-cardiaque peu important et l'accouchement est normal, ainsi que les suites immédiates et éloignées.

Dans les cinq autres cas de dissociation juvénile on ne note aucun incident, malgré le nombre parfois élevé de grossesse.

La syncope mortelle que signale Dressler, chez une de ses malades, fait également partie avons-nous dit du syndrome habituel de cette affection. Et la longue tolérance du cœur est prouvé par le nombre de gestations; c'est au cours de la septième que l'accident est survenu. S'il s'agit, au contraire, d'une dissociation d'origine infectieuse, le pronostic

est facteur de l'importance de l'atteinte du myocarde, de la tendance évolutive de l'affection et nous voici amené à étudier le deuxième facteur du pronostic.

2° Activité de la lésion.

C'est là une notion de tout premier plan et générale en cardiologie que l'atteinte du muscle cardiaque soit d'origine rhumatismale ou banale. Cette différenciation en lésion fixée, stabilisée, ou en lésion évolutive s'impose.

En effet, dans le premier cas, il s'agit d'une cicatrice, n'ayant qu'une action mécanique et dans cette hypothèse le pronostic ne sera pas très différent de celui de la dissociation juvénile. Dans le cas contraire nous aurons à faire à une maladie myocardique. Progressivement, le muscle est le siège de lésions de plus en plus étendus. Et non seulement le faisceau de His est atteint, mais encore le blockage peut s'étendre aux branches du système hisien, se traduisant par des complexes atypiques. La constatation d'un tel électrocardiogramme transformerait le pronostic, en effet, c'est une lésion très grave amenant la mort à bref délai. Dans quatre observations la lésion du muscle cardiaque semble s'être stabilisée. Ce sont celles de Laubry, King et Hermann, et Dressler, et dans leur évolution, elles ont suivi la même marche favorable que le pouls lent permanent juvénile. Au contraire, pour une des malades de Felluer et pour celle de Freund, l'activité de la lésion est prouvée par la découverte à l'autopsie d'endocardite récente.

Mais, lorsqu'il s'agit de myocardite rhumatismale, l'association d'une cicatrice valvulaire doit être recherchée. Et c'est le troisième facteur important au point de vue pronostic.

3° *Lésions valvulaires associées.*

Dans deux cas, elles ne semblent pas modifier le pronostic qui reste favorable.

Mais par contre dans cinq observations, elles assombrissent l'avenir de ces malades. Elles aggravent, en effet, le pouls lent permanent en évoluant pour leur propre compte. Toutefois, nous n'avons la certitude qu'il s'agissait d'une dissociation auriculo-ventriculaire, que dans deux d'entre elles. Il s'agit de la femme dont l'histoire clinique a été publiée par Freund. Une myo-endocardite secondaire s'est greffée sur une lésion initiale complète, et provoquant l'apparition du trouble du rythme. Et ce sont les accidents de Stokes-Adam qui ont déterminé la mort. L'atteinte valvulaire ayant servi de point d'appel pour la localisation secondaire de l'infection.

Dans la publication de Kautsky, c'est l'insuffisance cardiaque qui est apparue dès le 4^e mois de la gestation, elle a persisté jusqu'à la fin et on la retrouve encore sept mois après l'accouchement. plus marquée qu'au début.

Dans les trois autres observations qui sont de Felluer, il décrit des accidents syncopaux et épileptiformes qu'il semble rattacher à une origine cardiaque, il n'indique pas le nom-

bre de pulsations, ne parle pas de traces. Ils restent donc sujets à caution en tant que pouls lent permanent.

4° Mais, il est un point particulier sur lequel insiste Dressler, c'est la possibilité de voir se transformer au cours de la grossesse, une dissociation frustée, incomplète, en dissociation complète. C'est dans ces cas que toutes les épreuves décrites pour extérioriser un trouble du rythme latent ou peu marqué, doivent être employées. En effet, une fois reconnue, un traitement sera institué. Il n'est guère actif qu'à cette période et pourrait parfois empêcher l'installation d'un pouls lent permanent, avec tous les dangers qu'il comporte. Au besoin, on sera prêt à provoquer une interruption de la grossesse.

II. — PRONOSTIC DE LA GROSSESSE

Il est assez favorable dans l'ensemble. En effet, dans la proportion de 66 %, les grossesses ont évolué normalement, l'accouchement est survenu à terme. Et parmi ces femmes, si les multipares ne sont pas en majorité, elles sont en nombre égal aux primipares.

Si une syncope mortelle est survenue au cours de la 7^e gestation chez une des malades de W. Dressler, il ne faut pas oublier qu'elle avait eu déjà six enfants.

Dans deux cas, des avortements spontanés sont survenus. Celui de Dressler est le plus intéressant, il s'agissait, en effet, d'une interruption survenue au cours des deux pre-

nières grossesses en apparence normales. On sait qu'elles ne sont pas exceptionnelles chez les cardiaques.

Quant à celui signalé par Freund, il est provoqué par une insertion veineuse du placenta.

Enfin deux fois dans les observations de Fellner, nous trouvons des avortements provoqués à cause des troubles fonctionnels ou cardiaques.

Nous avons recherché si les enfants étaient atteints de dissociation auriculo-ventriculaire, certains auteurs faisant de cette lésion, lorsqu'elle est congénitale, une affection familiale. Mais la seule malformation cardiaque est la persistance du foramen ovale chez un nourrisson mort à sept mois.

En somme et pour résumer ce chapitre, il ressort de l'étude du pronostic qu'il y a trois morts, soit une proportion de 4 %. De même on retrouve trois cas graves.

Les cas bénins sont les plus nombreux, puisqu'ils sont notés neuf fois, soit dans un rapport de 60 %.

Et il faut noter que beaucoup parmi ces quinze malades, ont été suivies après leur accouchement et même quatre d'entre elles ont été examinées de nouveau des années après.

Les lésions valvulaires ont joué un rôle important dans le pronostic. Et elles l'ont aggravé dans trois observations d'une façon très nette, alors que dans deux autres, elles ne semblent pas intervenir.

Quant au pronostic de la grossesse si pour la femme,

il ressort de ce qui vient d'être dit précédemment, pour l'enfant on trouve :

Chez dix femmes des accouchements normaux à terme.

Il y a un accouchement prématuré, l'enfant est mort à deux mois et demi. Enfin, on cite trois avortements.

Le pronostic général est donc moins mauvais qu'on pourrait le croire. Mais la bénignité relative de la dissociation du jeune âge, se retrouve en dehors de toute gravidité.

Diagnostic

I. — DU TROUBLE DU RYTHME

La bradycardie notée en prenant le pouls peut être une bradycardie apparente, due à des extra-systoles, surtout lorsqu'elles surviennent d'une façon régulière. L'auscultation fera faire le diagnostic : il s'agit là de bradysphygmie sans ralentissement cardiaque.

C'est une véritable bradycardie : on pensera à éliminer celle qui peut apparaître déjà au cours de la grossesse et surtout dans les suites de couche, mais dans la règle, le pouls bat encore à 50, 60 pulsations à la minute. Pourtant, chez certaines femmes on ne compte plus que 40 à 45 et c'est alors qu'il faudra reconnaître la nature de ce trouble du rythme. Mais l'absence de signes fonctionnels et surtout les tracés normaux, son caractère transitoire feront le diagnostic.

Mais la différenciation entre la bradycardie totale, physiologique, et la bradycardie par dissociation pathologique reste à faire. Déjà cliniquement on peut suspecter la dissociation. L'indépendance des battements jugulaires et cardiaques, lorsqu'il est net, est un excellent signe. De même, à la

radioscopie on a pu surprendre chez certains sujets l'indépendance des oreillettes et des ventricules.

Mais les signes de certitude sont donnés par les tracés jugulaires parfois d'interprétation difficile et surtout l'électrocardiogramme qui impose le diagnostic de block du faisceau de His, et permet d'en reconnaître la variété.

II. — DIAGNOSTIC DU PRONOSTIC

Il est important à poser et doit décider de la continuation ou non de la grossesse. Pour cela il faut observer :

1° La fréquence, la gravité des signes fonctionnels, leur évolution sous l'influence d'un traitement;

2° Les signes d'insuffisance cardiaque, l'action du traitement.

1° Signes fonctionnels.

Dans les cas où seuls des troubles aigus surviennent à intervalles éloignés, on laissera évoluer la grossesse.

Si les accidents ont une tendance à se multiplier, mais s'ils cèdent au repos, au traitement, le pronostic n'est pas mauvais.

Les accidents d'Adam-Stokes sont plus redoutables. Et s'ils se répètent, il sera plus prudent de provoquer un avortement.

2° Insuffisance cardiaque.

Elle doit être recherchée systématiquement. L'examen est-il négatif, le pronostic est bon, mais la femme doit être

surveillée. Si nous trouvons quelques signes d'insuffisance fonctionnelle et qu'ils soient influencés par les toni-cardiaques, on laissera évoluer la grossesse. Mais si le traitement n'a pas d'action, il faut être réservé, et se tenir prêt au besoin à provoquer un avortement, si les troubles s'accentuent quelque peu.

En cas d'accidents graves, le pronostic sombre pour la mère l'est également pour le fœtus qui succombe rapidement.

Traitement

I. — De la Cardiopathie

Le traitement est double, il doit s'adresser : à l'arythmie, d'une part, et aux accidents d'autre part.

I. — ARYTHMIE

a) S'il s'agit d'une dissociation incomplète dans l'espoir d'obtenir la suppression du blocage incomplet, on a préconisé la belladone, soit sous forme de teinture, vingt gouttes par jour par période de vingt jours, soit sous alcaloïde le sulfate d'atropine. On l'administrera per os, à la dose de 1 milligramme par jour pendant dix jours.

De plus, on institue un traitement étiologique lorsque la cause est connue : salicylate de soude si elle est d'origine rhumatismale, traitement anti-spécifique, si la syphilis est en jeu.

Au contraire, s'il s'agit de dissociation complète, il semble bien que le traitement n'a aucune action sur elle. Mais on conseille de tenter également la belladone.

Il en sera de même du traitement étiologique.

II. — ACCIDENTS

Ils sont de deux sortes : crises de vertiges, syndrome d'Adam-Stokes et d'autre part il peut s'agir d'insuffisance cardiaque.

a) *Crises paroxystiques.*

C'est dans ces cas que l'on emploiera à hautes doses la belladone : quarante gouttes par jour.

Ou mieux : le sulfate d'atropine en injection : un demi milligramme par jour pendant dix jours, ou même un milligramme.

Certains auteurs, conseillent l'adrénaline dans des accidents dramatiques et à petites doses répétées dix jours par mois, elle préviendrait leur retour. En réalité, il convient d'être prudent et mieux vaudrait s'en tenir au traitement belladonné.

b) *Insuffisance cardiaque.*

S'il existe quelques troubles peu importants de déficience myocardique, on instituera un traitement demi-cardiaque léger. On s'adressera non à la digitale qu'il est préférable de ne pas utiliser dans les dissociations, même dans le block complet, mais aux médicaments de la série du strophantus. C'est ainsi que l'on prescrira la solubaine la dose de 20 ou 40 gouttes par jour pendant cinq jours. On ordonnera en même temps le repos et même le repos au lit.

S'il s'agit de troubles graves l'ouabaine en injection : un quart de milligrammes par jour, pendant quatre jours sera utilisée.

Tel est le traitement théorique. Pratiquement chez les femmes enceintes, il faut être prudent. S'il n'y a aucun trouble, on surveillera la malade, sans intervenir, et ce n'est qu'en cas de troubles graves que s'instituera un traitement important et suivi.

II. — De la Grossesse

Pendant la grossesse.

A) En l'absence d'accidents, on laissera la grossesse évoluer, prescrivant simplement le repos et même le repos au lit pendant le dernier mois. Il est, en effet, fréquent de voir survenir chez de telles malades un accouchement prématuré. Si le travail se déclanche on ne cherchera pas à l'arrêter, à huit mois en effet il n'est plus rapide, l'expulsion plus facile, et l'enfant ne subit guère de préjudice à ce moment.

B) Mais si des accidents surviennent, la conduite à tenir est variable. Il faut envisager deux cas :

1° *Avant six mois.*

a) S'il s'agit d'accidents d'Adam-Stokes inquiétants : un seul traitement l'avortement par les procédés habituels. Une fois la dilatation du col suffisante on terminera par un curage digital. Dans certaines crises graves, on peut même être ap-

pelé à faire une hystérectomie qui aurait comme avantage de supprimer les possibilités de grossesses ultérieures.

b) Si ce sont des accidents d'insuffisance cardiaque qui sont survenus, on essaiera un traitement médical, mais son échec, et l'aggravation des troubles, vont amener à envisager la possibilité de l'interruption de la grossesse. Elle sera provoquée par les mêmes méthodes que précédemment.

En cas d'accidents graves avant toute intervention obstétricale, on instituera un traitement toni-cardiaque énergique : le cœur forcé ne supporterait pas le choc d'un avortement. Une fois l'état cardiaque amélioré, on terminera rapidement en pratiquant une hystérectomie, qui supprime les suites de couches ; les accidents pouvaient reprendre à ce moment, et les possibilités de grossesses ultérieures.

On proscrira, comme anesthésique l'éther, dont les dangers en pression de phénomènes de décompensation ont été signalés, et on utilisera le chloroforme, donné prudemment à petites doses.

2° *Après six mois.*

A partir du 7^e mois, l'enfant est viable, on cherchera donc à éviter sa mort. Si les accidents ne sont pas très graves, si surtout ils sont sensibles au traitement, on sera autorisé à temporiser pour intervenir le plus près possible du terme.

De toute manière, on aurait intérêt à terminer rapide-

ment ; le segment inférieur est bien formé, la présentation engagée, une césarienne vaginale va permettre d'extraire facilement le fœtus. Si on ne peut pas la pratiquer, les conditions nécessaires n'étant pas réunies, on s'adressera alors à la césarienne haute ou basse, suivie ou non de ligature des trompes.

Pendant l'accouchement.

1° A terme, l'accouchement se déclanche spontanément, pendant la grossesse, il n'y a pas eu d'accidents, on laissera la dilatation se faire. A ce moment, une application de forceps terminera l'accouchement. Dans un cas, même la dilatation ayant atteint la dimension grande paume, on a extrait l'enfant par césarienne vaginale.

Dans certains cas mêmes, aussitôt le travail déclanché, on aurait intérêt à pratiquer une césarienne abdominale ou vaginale, c'est vraiment ici qu'elle trouve ses meilleures indications. Mais ici, encore vont intervenir d'autres considérations pour décider du choix de l'intervention et c'est la rareté de la présentation, l'état du bassin, le nombre de parité.

En somme, la conduite à tenir est la suivante :

Pendant la grossesse, on pratiquera des avortements en cas d'accidents sérieux : crises paroxystiques, insuffisance cardiaque, récidivant et résistant au traitement. C'est ce qui s'est produit dans trois des observations publiées. Pendant l'accouchement, une règle s'impose terminée aussi rapidement que possible, éviter la période d'expulsion.

En somme, l'avortement spontané est assez rare pour les différents auteurs et la grossesse souvent bénigne.

Malgré cet optimisme apparent, il vaut mieux ne pas autoriser de grossesse, en principe, mais si celle-ci survient, et qu'elle soit normale on la laissera évoluer sans dissimuler cependant les dangers qu'entraîneraient une nouvelle gestation qu'on ne saurait autoriser.

Observations

OBSERVATION N° 1

CLERC & JEANNIN

Il s'agit d'une femme de vingt-deux ans, primipare, au 5^e mois de sa grossesse et présentant des phénomènes cardiaques, pour lesquels elle vient consulter.

Les premières manifestations remontent à 1924, c'est-à-dire deux ans auparavant. Elles se sont traduites par des crises cardiaques, sans œdème, ni asystolie, pendant lesquelles la malade se plaignait d'une pesanteur thoracique, avait des sensations vertigineuses avec tendances syncopales.

Le pouls, qui normalement, était à 36 pulsations ne battait plus qu'à 30 pendant ces crises.

Puis, deux ans après, une grossesse survient. La première crise réapparaît au 3^e mois, caractérisée par de la dyspnée d'effort des vertiges pendant la marche.

Puis, tous ces troubles prennent une allure progressive et la malade vient consulter.

A l'examen :

Bon aspect général. Quelques varicos aux membres inférieurs.

Pouls bat à 36 pulsations, après l'effort, il atteint 44 pulsations. La percussion montre un élargissement de la matité cardiaque.

A l'auscultation, on entend des systoles en écho et à la pointe un souffle systolique.

La tension artérielle est de 12-6 au Vaquez.

L'électrocardiogramme met en évidence une dissociation incomplète du type 2/1.

Il n'y a pas d'œdème.

Le foie et les poumons sont normaux. Pas d'albumine dans les urines. Les jugulaires sont distendus avec des ondes supplémentaires au moment de la pause ventriculaire.

Le Wassermann est négatif.

A la *radioscopie*, très légère augmentation des diamètres ventriculaires.

Par ailleurs, grossesse de cinq mois, normale.

Dans ses *antécédents héréditaires* : Rien à signaler.

Cinq frères et sœurs bien portants.

Une sœur jumelle morte de la grippe.

Dans ses *antécédents personnels* :

La rougeole, la scarlatine, les oreillons, le croup dans l'enfance.

En 1912, contusion rénale suivie d'hématuries. A l'apparition des premières règles, quelques palpitations, mais pas de signes d'atteinte cardiaque, la malade marchait facilement, faisait des courses en montagne.

La femme est mise au repos, avec vingt jours par mois xx gouttes de belladone et x gouttes de solubaine.

Pendant les deux derniers mois, repos au lit.

Il n'y a rien à signaler au point de vue cardiaque pendant ces quatre mois.

Le travail se déclanche spontanément à terme.

La période de dilatation évolue normalement et en douze heures la dilatation est à grande paume.

A ce moment, on intervient et on extrait l'enfant par césarienne vaginale. C'est une fille pesant trois kilogrammes.

Les suites de couches sont normales. La femme est revue six mois après. Elle a allaité pendant six mois et ne se plaint que de quelques vertiges.

Le pouls est à 30, il atteint 50 après l'épreuve de la fatigue. Le souffle systolique de la pointe persiste.

La tension artérielle est à 12-6.

Les tracés électriques montrent toujours une dissociation à type 2/1.

OBSERVATION N° 2

LAUBRY

Il s'agit d'une femme jeune, ayant des antécédents rhumatismaux très nets.

Elle est envoyée à la consultation enceinte de six mois.

Les tracés électriques montrent une dissociation complète.

Il n'y a pas de troubles surajoutés. On laisse évoluer la grossesse, l'accouchement se produit à terme, il est normal.

OBSERVATION N° 3

LAUBRY

Une femme de 57 ans vient consulter pour de la dyspnée, des vertiges et son pouls oscille entre 30 et 35 pulsations. Deux grossesses normales dans ses antécédents.

A l'examen : Souffle systolique et propagation transversale de la maladie de Rogers.

Deuxième : bruit aortique parcheminé et petits bruits auriculaires, intercalés irrégulièrement.

L'auscultation jugulaire montre un rythme beaucoup plus rapide que le rythme ventriculaire.

Les tracés jugulaires et fémoraux confirment la dissociation.

Wassermann négatif.

Un traitement spécifique ne fait qu'aggraver les troubles, des crises épileptiformes surviennent et la femme meurt pendant une de ces crises.

A l'autopsie : perforation de la cloison septale des dimensions d'une pièce d'un franc, limitée par un bourrelet épais, et une bande de sclérose assez large dans la région du faisceau de His.

OBSERVATION N° 4

BARD (*Société Médicale*)

C'est une femme ayant présenté à l'âge de dix-neuf ans à la suite d'une émotion, une première crise, caractérisée par des vertiges, des tendances syncopales, sans perte de connaissance.

Ce n'est que deux ans après que le diagnostic de pouls lent permanent est posé.

Elle est vue pour la première fois par Bard à Genève, en 1906, à ce moment elle avait cinq ou six fois par an des crises de vertiges ou d'état syncopal, sans perte de connaissance.

Le pouls variait entre 45 et 55 pulsations à la minute sans dépasser jamais ce dernier chiffre.

Pendant cette période trois enfants vivants et bien portants, sans incidents.

Puis plusieurs grossesses, toutes interrompues par crainte d'accidents.

En 1926, à 28 ans : le pouls était à 44. Le tracé du pouls veineux montre un nombre de contractions auriculaires légèrement supérieur au double de celui des contractions ventriculaires.

Dissociation auriculo-ventriculaire et de très rares extrasystoles.

Ces signes persistent les années suivantes. En 1922, à

34 ans, après constatation des phénomènes habituels, on pratique une épreuve à l'atropine : une injection de deux milligrammes de sulfate neutre d'atropine déclanche trois quarts d'heure après, un déblocage complet, constaté par les tracés du pouls veineux.

Le pouls bat à 85, et cet état de chose persiste pendant une heure et un quart s'accompagnant de malaise, de palpitations.

Depuis, permanence et fixité de la bradycardie. L'état général est satisfaisant, les crises vertigineuses et syncopales ont disparu depuis l'âge de quarante ans.

En 1925, un électrocardiogramme montre une dissociation complète avec 85 contractions auriculaires 40 ventriculaires, sans autre anomalie appréciable.

Le cœur n'est pas hypertrophié. Les bruits sont normaux.

Deux ans après : il n'y a aucune autre modification.

OBSERVATION N° 5

(The journal of Médical Américain Association)

Femme qui présentait depuis l'âge de vingt ans un pouls lent permanent.

Elle a eu six grossesses sans complications. Atteinte valvulaire légère ; souffle d'insuffisance mitrale.

OBSERVATION N° 6

Depuis l'âge de dix-neuf ans, cette femme présentait un pouls lent permanent : 40 pulsations par minute.

Elle a pu supporter six grossesses normales suivies d'accouchements à terme, normaux.

OBSERVATION N° 7

ALBERT TAUSSIG

(In Weekly Bulletin of the St-Louis Medicinal Society)

La malade, une femme de soixante-dix ans, présente un syndrome typique d'Adam-Stokes avec tracés radial et jugulaire révélant un blocage complet.

Les oreillettes et les ventricules battant indépendamment les uns des autres, avec un rythme de 7 à 4.

Depuis sa très jeune enfance, elle avait eu un pouls très lent s'accompagnant de crises de Stokes-Adam et d'après son entourage elle aurait présenté ces phénomènes dès sa naissance.

Elle a eu plusieurs grossesses normales. Un seul de ses enfants a présenté une persistance de foramen ovale, morte à sept mois.

OBSERVATION N° 8

DRESSLER, dans *Wiener archives für innere medizine*

C'est une femme de trente-six ans, qui depuis l'âge de

seize ans présentait un syndrome d'Adam-Stokes, d'origine pneumogastrique avec des crises bénignes. Le pouls battant à 26. 26 pulsations par minute. Deux avortements spontanés.

En mai 1922 : 3^e grossesse.

On propose un accouchement prématuré que la femme refuse.

Pendant cette grossesse, aucun incident. Accouchement à terme, un peu long, mais normal.

A ce moment, un électrocardiogramme confirme le diagnostic de dissociation.

OBSERVATION N° 9

DRESSLER

Une femme de trente ans, est vue au 5^e mois. Après l'accouchement par Dressler avec une dissociation auriculo-ventriculaire. Elle daterait d'une *grippe* en 1918, le pouls est resté *fléchissant* depuis. Sa grossesse a été normale, de même que ses suites de couche.

OBSERVATION N° 10

V. WALZ, rapportée par DRESSLER

En 1923, à la suite de la grippe, installation d'un syndrome d'Adam-Stokes.

Aucune modification du pouls pendant et après la grossesse.

OBSERVATION N° 11

DRESSLER

Femme de trente-six ans, à sa 7^e grossesse. Brusquement *syncope* et *mort*.

OBSERVATION N° 12

FREUND

Il s'agit d'une femme de trente-six ans à sa septième grossesse.

C'est une cardiaque, mais le début des manifestations cardiaques ne peut être précisé.

Elle a présenté pendant longtemps de la congestion et de la rougeur du visage, sans aucun autre symptôme cardiaque. Les premières grossesses se sont bien passées. Accouchements normaux.

Le 31 mai 1915, elle est enceinte pour la 7^e fois.

Ses dernières règles datent du 12 octobre 1914. Les premiers mois se sont bien passés. Puis, pendant tout le mois de mai, elle présente des crises de profonde faiblesse, avec pertes de connaissance.

Des métrorrhagies surviennent.

Elle se plaint également de toux avec angoisse et insomnie.

A l'examen : Il s'agit d'une femme corpulente.

La température est à 36°2.

Pouls à 80, arythmique, mal frappé. A la percussion, l'aire cardiaque est élargie transversalement.

A droite, elle déborde d'un travers de doigt le bord du sternum.

La pointe est au-delà de la ligne mamelonnaire.

On perçoit à la pointe un frémissement et un souffle systolique. Le 2^e bruit, à l'orifice aortique est claqué. Les champs pulmonaires sont encombrés, des râles de congestion sont entendus dans tout l'aire pulmonaire.

Les urines contiennent de l'albumine, mais pas de cylindres. L'utérus est dans la région hypogastrique se contractant sous la main.

Les bruits du cœur fœtal, ne sont pas perçus avec netteté; la femme sent remuer.

Le col est long d'un demi doigt, fermé, très dur.

Le diagnostic posé est : début d'avortement au 6^e mois chez une malade ayant une insuffisance mitrale, peut-être avec sténose.

Traitement : glace sur le cœur.

Aucune médication.

La femme passe une assez bonne nuit.

Le pouls régulier se maintient à 84.

Le 1^{er} juin : l'avortement se précise. Les pertes sanglantes augmentent. Le pouls devient irrégulier. La malade s'agite.

Une hémorragie importante survient dans l'après-midi ; on décide d'évacuer l'utérus.

Sous-anesthésie à l'éther, on pratique une césarienne vaginale.

Après extraction d'un fœtus, mort, on trouve un placenta étendu, implanté sur le côté droit, solidement enraciné, en partie dans le corus, son bord inférieur descend jusqu'au segment inférieur.

L'utérus revient bien, il n'y a pas d'hémorragies.

Pas de symptômes cardiaques, pendant les dix jours de suites de couche. La femme part, en effet le 11^e jour, malgré les conseils.

Le 23 juillet 1916, elle revient enceinte pour la huitième fois : grossesse de 5 mois $\frac{1}{2}$.

Cette fois, les hémorragies sont presque continuelles depuis deux mois. Sans douleurs. Pendant ces deux derniers jours, crises de faiblesse avec perte de connaissance.

A l'examen, elle est pâle, anémiée. Le pouls mal frappé, petit, est peu fréquent.

Le pouls jugulaire est bien perçu. Les signes cardiaques sont différents. On entend le souffle systolique sur la plus grande partie du sternum. Le claquement du 2^e bruit aortique est mieux perçu.

Comme traitement : repos au lit et injection d'huile camphrée et de caféïne.

Le 24 juillet, la malade se sent mieux, on perçoit à gau-

che par le toucher, les lèvres d'un placenta prævia. Aucune partie fœtale n'est sentie. Le lendemain, sans aucune intervention, expulsion d'un fœtus mort de quatre mois. Délivrance complète.

Aucune complication.

L'utérus se contracte normalement, pas d'hémorragies.

Une demi heure après, soudaine faiblesse cardiaque, la femme perd connaissance.

Le pouls est mauvais, ne se perçoit que toutes les deux systoles.

On compte 38 pulsations.

Pour mieux le percevoir, on prend le pouls carotidien.

Le pouls veineux est plus fréquent.

L'utérus n'est plus contracturé et saigne. On tamponne.

On fait une injection de sérum physiologique adrénaliné, en même temps que de l'huile camphrée et de la caféine.

Sous l'influence du traitement, l'état de la malade s'améliore.

On continue le même traitement pendant la nuit.

Le lendemain au matin, la femme s'agite, le pouls devient irrégulier et une crise survient, épileptiforme, les yeux sont réversés, les bras sont agités et mouvements spasmodiques. Le tableau rappelle celui de l'éclampsie. La femme meurt avant toute intervention.

A l'autopsie : Rien aux organes génitaux. Les artères ne sont pas thrombosées. L'artère pulmonaire n'est pas obturée.

Le cœur est plus gros que le poing. A l'orifice mitrale, vieille cicatrice. Sur la paroi des deux oreillettes de fines végétations grises.

Le muscle cardiaque est rose pâle, sans lésions de coronaires.

Le diagnostic s'impose : ancienne et récente endocardites associées.

Les coupes histologiques n'ont pu être faites.

OBSERVATION N° 12

FELLNER OSCAR

Il s'agit d'une IV^e pare parvenue au 6^e mois de sa grossesse.

Chez elle, sur une sténose initiale, ancienne s'était greffée une endocardite récente ainsi que l'autopsie permit de la découvrir.

Après quelques jours de maladie, elle vient consulter.

A l'examen : on note de fortes pulsations au niveau de la jugulaire externe et une légère ondulation des veines avec la respiration.

On provoque un avortement, et au début des douleurs phénomènes de collapsus surviennent, avec de l'irrégularité

du poulx. L'avortement met trois jours pour se faire, aussi au 2^e jour, une forte crise avec trismus et perte de connaissance survient.

La femme meurt subitement au dixième jour.

OBSERVATION N° 13

FELLNER.

Depuis six ans, la malade se plaint de crises de crampes cardiaques, s'accompagnant de battements de cœur, d'éblouissement. Ces crises se terminent souvent par une perte de connaissance.

Elles surviennent trois ou quatre fois par semaine et durent un quart d'heure.

Chaque grossesse donne un redoublement des crises.

Au 9^e mois, survient une crise plus forte que d'habitude. De l'écume apparaît aux lèvres, elle se mord la langue et perd connaissance. Elle dure environ 20 minutes.

Deux jours après, accouchement spontané à terme.

Pendant l'accouchement, nouvelle crise avec perte de connaissance et dyspnée. Elle dure quatre minutes.

Rien de signaler pendant les suites de couche.

Il s'agissait d'une femme ayant de plus une lésion d'insuffisance mitrale.

OBSERVATION N° 14

FELLNER

Pendant les derniers mois de la grossesse, chez une femme ayant une lésion initiale à type d'insuffisance, surviennent des crises avec perte de connaissance.

Elles débutent par de la dyspnée, puis la malade se dresse sur son lit, jetant des regards vagues autour d'elle. Elle se cyanose, ne répond plus aux appels, présente de la carphologie, des mouvements convulsifs au niveau de ses membres inférieurs. Elles durent trois minutes.

Puis, la dyspnée et la cyanose disparaissent, la malade répond aux questions. On note une amnésie totale de la crise.

Comme traitement, on prescrit le repos au lit et la digitale.

Le lendemain, une dilatation est tentée au moyen de bougies de Hégar.

Le pouls est rythmique, et une crise d'épilepsie survient, durant quarante minutes.

L'avortement se produit.

Huit jours après, nouvelle crise, on ne donne aucun renseignement sur l'état du pouls à ce moment. Des pulsations sont facilement perceptibles au niveau du cou.

Dans l'anamnèse, on trouve des antécédents de cardiopathie, mais non d'épilepsie.

OBSERVATION N° 15

KAUTSKY

Il s'agit d'une IV^e pare âgée de 37 ans.

Dans ses *antécédents* : trois grossesses normales entre 1907 et 1910. En 1913, une crise de rhumatisme articulaire aigu qui laisse une maladie initiale comme sèquelle d'endocardite. Les premiers mois de sa grossesse actuelle ont été normaux.

Puis, au 4^e mois, apparition de crises asthmatiformes, nocturnes.

En décembre, ces hémorragies surviennent.

En janvier 1916, à l'examen cardiaque, on trouve l'aire cardiaque élargi transversalement, le bord droit débordant le bord droit du sternum.

A l'auscultation, on entend un souffle pré-systolique à la pointe.

Un souffle systolique au niveau du sternum. Le pouls est à 40 pulsations et Felluer qui rapporte le cas pose le diagnostic de dissociation incomplète chez une femme présentant une maladie initiale.

La tension artérielle est à 12-5.

On prescrit un traitement digitalique et le surlendemain : accouchement prématuré au terme de sept mois. L'enfant, long de 35 centimètres, pèse 1.240 grammes. Aussitôt après l'accouchement, dépression profonde, puis la malade se sent

mieux. Le cinquième jour après l'accouchement : soudain, la malade devient pâle, se plaint d'une angoisse de mort, d'une lourde dyspnée, sensation d'oppression.

A l'examen : la respiration est calme, profonde.

La bradycardie est à 40 pulsations par minute.

Le cœur est nettement élargi vers la droite. Le souffle pré-systolique est mieux perçu. On entend donc un double souffle dans toute l'aire cardiaque. On continue le traitement digitalique.

La convalescence est longue, elle semble compenser sa lésion.

L'enfant meurt au milieu de janvier.

La femme est revue deux mois après son accouchement. Il lui est impossible de travailler.

Cyanosée, dyspnéique, elle présente des œdèmes marqués, se plaint de douleurs hépatiques et de ménorragies.

A l'examen du cœur, on note une augmentation transversale importante. A droite, la matité est à cinq centimètres de la ligne médiane. A gauche, à neuf centimètres.

A l'auscultation, on perçoit le souffle prolongé de la pointe.

Le pouls est régulier.

A la radioscopie on vérifie la dilatation des cavités et surtout des cavités droites. La femme reste six jours en traitement, elle quitte la clinique dans un état médiocre.

La température apparaît irrégulière, faisant penser à la

possibilité d'une endocardite lente greffée sur la lésion initiale.

Sept mois après l'accouchement, la lésion est toujours décompensée. La cyanose, l'œdème persistent, ainsi que les ménorragies.

A l'examen cardiaque, on ne relève aucune modification.

Le pouls est régulier.

La tension artérielle est à $10 \frac{1}{2}$ - $8 \frac{1}{2}$.

La température est de nouveau normale.

Conclusions

1° Bien que rares, il existe dans la littérature médicale, quelques observations de pouls lent permanent avec dissociation, observées chez la femme enceinte.

2° En pareil cas, l'étiologie est tout aussi obscure, qu'en cas de n'importe quelle dissociation. Le rôle de la syphilis, en particulier, n'est nullement défini.

3° Bien que des accidents graves de Stokes-Adam aient été signalés, la grossesse est bien supportée et les enfants naissent normaux. On a vu même plusieurs gravidités se succéder sans accidents chez la même femme.

4° Quand la grossesse est normale, il n'y a pas lieu de pratiquer l'avortement, mais simplement de hâter le travail. Toutefois, en principe, il vaut mieux ne pas conseiller la grossesse au moment du mariage, ni une nouvelle gestation après un accouchement heureux.

Vu, le Doyen :

Vu, le Président :

BALTHAZARD.

CLERC.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

Bibliographie

- JEANNIN ET CLERC. — Société Médicale des Hôpitaux, 1927, page 122.
- BARD. — Société Médicale des Hôpitaux, 1928, page 510.
- HERMANN ET KING. — *The Journal of American Medical Association*, 22 décembre 1928; 15 novembre 1930.
- FREUND. — *Zeitung für Geburt und Gynakologie*, 1918, T. 80, page 176.
- KAUTSKY. — *Archives für Gynakologie*, 1917, T. 106, page 121.
- DRESSLER. — *Wiener archives für innere Medizin*, 1927, T. 14, page 87.
- LAUBRY. — *Traité des maladies congénitales du cœur*.
- TAUSSIG. — *Bulletin of the Saint-Louis medicinal Society*, 1910.
- CLERC. — *Les arythmies*.
- MACKENZIE. — *Les rapports des cardiopathies avec la grossesse*. *Lancet*, 1921, p. 163, 1.230, 1.281, 1.342.
- ACHARD. — *Monde Médical*, 13 juin 1923, p. 385.
- MICHAUD. — *Le poulx lent est-il un élément caractéristique des suites de couches physiologiques (Thèse de Bordeaux, 1929-1930)*.

MATHIEU ET SIMONIN. — Pouls lent permanent juvénile par dissociation auriculo-ventriculaire et rétrécissement pulmonaire (*Revue Médicale de l'Est*, février 1930, p. 9).

NOBÉCOURT. — A propos d'un nourrisson porteur d'une cardiopathie congénitale avec pouls lent permanent par dissociation auriculo-ventriculaire (*Journal des Praticiens*, 5 avril 1924).

C. LIAN. — Le pouls lent permanent congénital. *Bulletin et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux*, 1912.

JUIF. — Contribution à l'étude du pouls lent permanent. *Thèse de Paris*, 1912.

E. DE MASSARY ET C. LIAN. — Pouls lent permanent congénital. *Bulletin et Mémoires de la Société Médicale des Hôpitaux*, 1925.

